



PARECER ÚNICO Nº 0871471/2018 (SIAM)

| | | |
|---|--|---|
| INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental | PA COPAM: 215/2008/008/2018 | SITUAÇÃO: Sugestão Pelo Deferimento |
| FASE DO LICENCIAMENTO: LAC1 (LP+LI+LO) | VALIDADE DA LICENÇA: 16/07/2028 | |
| PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: | PA COPAM: | SITUAÇÃO: |
| | | |
| EMPREENDEDOR: Norflor Empreendimentos Agrícolas S. A | CNPJ: 08.979.772/0001-29 | |
| EMPREENDIMENTO: Fazenda Córrego do Meio e outras | CNPJ: 08.979.772/0001-29 | |
| MUNICÍPIO: Josenópolis | ZONA: Rural | |
| COORDENADAS UTM (DATUM): SIRGAS 2000 | LAT/Y 754806 | LONG/X 8182663 |
| LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> Integral <input type="checkbox"/> Zona De Amortecimento <input type="checkbox"/> Uso Sustentável <input checked="" type="checkbox"/> Não | | |
| NOME: | | |
| BACIA FEDERAL: Rio Jequitinhonha | BACIA ESTADUAL: Rio Jequitinhonha | |
| UPGRH: JQ1Jequitinhonha | SUB-BACIA: Córrego do Meio | |
| CÓDIGO: G-03-03-4 | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Produção De Carvão Vegetal Oriunda De Floresta Plantada | CLASSE 4 |
| CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Adailton Pereira Ferreira | | REGISTRO: CREA MG 92394 |
| RELATÓRIO DE VISTORIA: 58444/2018 | | DATA: 08/11/2018 |
| EQUIPE INTERDISCIPLINAR | | MATRÍCULA |
| Warlei Souza Campos – Gestor Ambiental | | 1401724-8 |
| Rodrigo Macedo Lopes – Gestor Ambiental | | 1322909-1 |
| Cintia Sorandra Oliveira Mendes – Gestora Ambiental | | 1224757-3 |
| Rafaela Câmara Cordeiro – Analista Ambiental De Formação Jurídica | | 1364307-7 |
| De Acordo: Claudia Beatriz Oliveira Araújo Versiani – Diretora Regional De Apoio Técnico | | 1148188-4 |
| De Acordo: Yuri Rafael De Oliveira Trovão – Diretor De Controle Processual | | 449172-6 |



1 Resumo.

ANorflor Empreendimentos Agrícolas S.A atua no setor de silvicultura e produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada, exercendo suas atividades no município Josenópolis - MG. Em 27/08/2018, foi formalizado, na Supram Norte de Minas, o processo administrativo de licenciamento ambiental nº 215/2008/008/2018, na modalidade de licenciamento trifásico sendo enquadrado em LAC1 (LP+LI+LO) classe 4 conforme Deliberação Normativa 217 de 2017.

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento pretende instalar unidade de produção de carvão onde serão construídos 495 (quatrocentos e noventa e cinco) fornos de carbonização circulares, com capacidade produtiva de 21.667 (vinte e um mil e seiscentos e sessenta e sete) metros de carvão por mês, o que corresponde a uma produtividade média de 70,00 (setenta) metros de carvão/ fornos/ mês.

Com relação à infraestrutura do empreendimento, sua área útil corresponde a 10,00 hectares, localizado em parte do talhão de eucalipto número 114 dos quais 7,5 ha correspondem às porções construídas.

Em 08/11/2018, houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foi constatada a sua viabilidade ambiental com as posteriores medidas de controle que serão instaladas.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao atendimento do processo de produção de carvão e ao consumo humano, provém captações regularizadas por meio de certidão de uso insignificante e outorga e corresponde a 31,2 m³/diário.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento, o local das futuras instalações é caracterizado pela ocorrência de eucalipto sem presença de espécies nativas imunes ou restritas de corte em seu interior.

Os efluentes gerados na área administrativa da UPC, serão encaminhados para estação de tratamento composta por tanque séptico, filtro anaeróbico e disposição final em sumidouro com sua construção condicionada conforme projeto apresentado.

Pra armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos serão disponibilizadas estruturas de apoio, além de usar estrutura da sede já instalada e lá terão destinação adequada conforme descrito nos estudos.

Cabe ressaltar que o empreendimento já possui licença válida para atividade de silvicultura conforme LOC 0001-2018 PANº 215/2008/006/2017. Neste, já foram analisadas, por meio do EIA/RIMA, as questões referentes a reserva legal, área de preservação permanente, principalmente referentes a bordas de chapada, espeleologia, patrimônio arqueológico, órgãos intervenientes e fauna tendo estas questões equalizadas naquele parecer elaborado pela Superintendência de Projetos Prioritários SUPRI-BH.



2. Introdução.

2.1. Contexto histórico.

Conforme descrito nos estudos as fazendas que compõem a empresa Norflor, foram adquiridas por volta do ano de 2008 e já eram propriedades produtivas de pinus ou eucalipto. O empreendedor informou que as áreas foram desmatadas na década de 70 com o projeto de incentivos fiscais. O Projeto Norflor é formado de 16.832,00 ha de Florestas de *Eucalyptus* sp e unidade administrativa, além de estradas e aceiros internos inerentes ao projeto de silvicultura.

O empreendimento já possui licença válida para atividade de silvicultura certificado de licença LOC 0001- 2018 referente processo administrativo Nº 215/2008/006/2017 analisado e deferido pela Superintendência de Projetos Prioritários SUPRI e Câmara de Atividades Agrossilvipastoris CAP.

Tendo em vista que a atividade de silvicultura já se encontra regularizada a Norflor requereu em 2018 na SUPRAM NM licenciamento na modalidade LAS/RAS para produção de até 100.000MDC/ano e obteve certificado LAS - RAS Nº 13 de 2018.

O objetivo geral deste estudo, agora apresentado, é a obtenção da Licença ambiental concomitante LAC 1 (LP+LI+LO) para ampliação das atividades de produção de carvão vegetal de floresta plantada em mais 260.000,000 mdc/ano em consonância com a Deliberação Normativa COPAM Nº 217 de 06 de dezembro de 2017. Dessa forma, a empresa poderá operar com capacidade total de 360.000,000 mdc/ano.

Foram solicitadas informações complementares em 11/12/2018 com informações protocoladas conforme R0201833/2018 em 14/12/2018. Para esta análise foram protocolados os estudos de Plano de Controle Ambiental PCA, Relatório de Controle Ambiental RCA, plantas topográficas, certidões de registros, Cadastro Técnico Federal IBAMA dentre outros documentos.

O empreendedor apresentou também arquivo digital contendo todos os estudos referentes a licença de operação corretiva LOC da atividade já licenciada Silvicultura: Estudo de Impacto Ambiental EIA, Relatório de Impacto Ambiental RIMA, estudos referentes a espeleologia, instituído do Patrimônio Arqueológico IPHAN, Programa de Educação Ambiental PEA, Plano de Controle Ambiental PCA dentre outros.

2.2. Caracterização do empreendimento.

O empreendimento Norflor é composto por diversas fazendas contíguas que foram objeto de processo de licenciamento da atividade de silvicultura já relatado. Estas propriedades iram fornecer a madeira a ser carbonizada na unidade de



produção de carvão a ser implantada objeto deste parecer. Esta unidade foi proposta para ser instalada na área da Fazenda Córrego do Meio registrada na Matrícula 2.813 que possui uma área total de 15.787,57 ha localizada no município de Josenópolis MG. Esta área é caracterizada pela ocorrência de eucaliptos em parte do talhão 114 localizada no entorno das coordenadas UTM (Sirgas2000) 753018.99 m E, 8183397.61 m S. Conforme Figura 01.

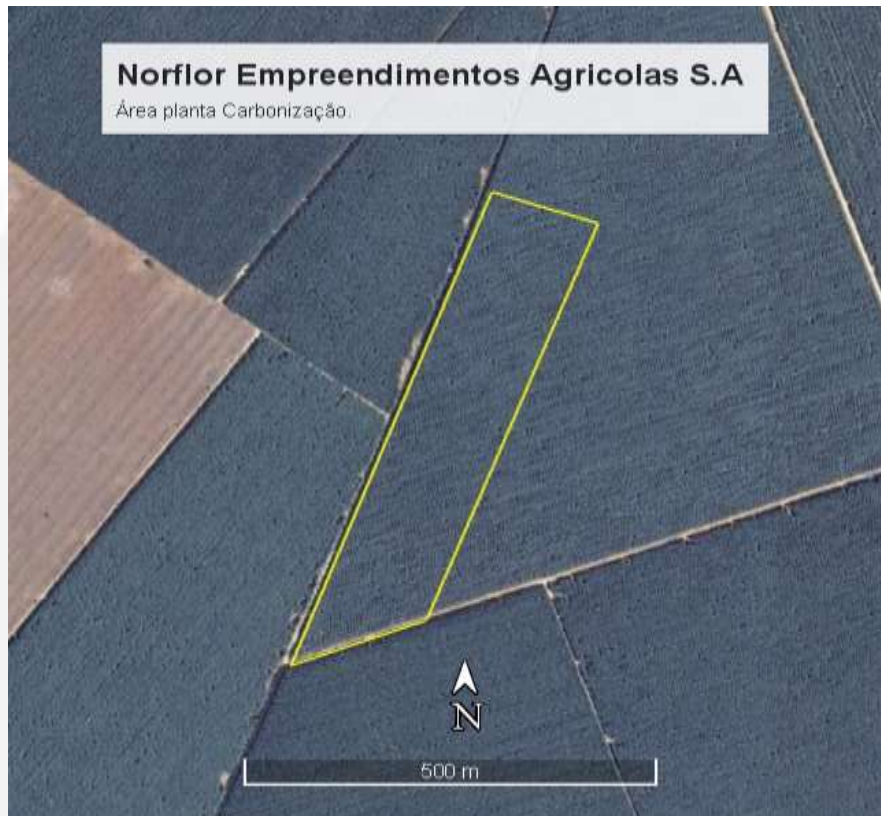


Figura 01: Local da Praça de Carbonização

Segue relação com as outras propriedades do mesmo grupo que iram fornecer madeira para a unidade de produção de carvão.

1. Fazenda Córrego do Meio: Matrícula 2.813 - Área: 15.787,57ha
2. Fazenda Ribeirão das Piabanhas (Currallinho): área de Posse de 2.409,32ha
3. Fazenda Boa Vista: Arrendamento ITER - Área: 838,89ha
4. Fazenda Curral dos Gerais: Arrendamento ITER - Área: 3.149,85ha
5. Fazendas Corisco/Macuco I e II: Arrendamento ITER - Área: 1.555,22ha
6. Fazenda Santa Terezinha: Arrendamento ITER - Área: 4.240,12ha
7. Fazenda Ribeirão das Piabanhas (Taquara): área de Posse de 182,49ha
8. Fazenda Ribeirão das Piabanhas (Taquara): matrícula 2.876 Área: 577,76ha
9. Fazenda Ouvidor I: área de Posse de 123,04ha
10. Fazenda Ouvidor II: área de Posse de 290,93ha
11. Fazenda Ribeirão das Piabanhas (São José): Matrícula 2.811 Área: 1.163,71ha



12. Fazenda Ribeirão das Piabanhas (Ribeirão Santana/Inferno): matrícula 4.131 - Área: 2.962,36ha

13. Fazenda São Francisco e Curral Gerais (Cancela): Matrícula 2.972 - Área: 450,00ha

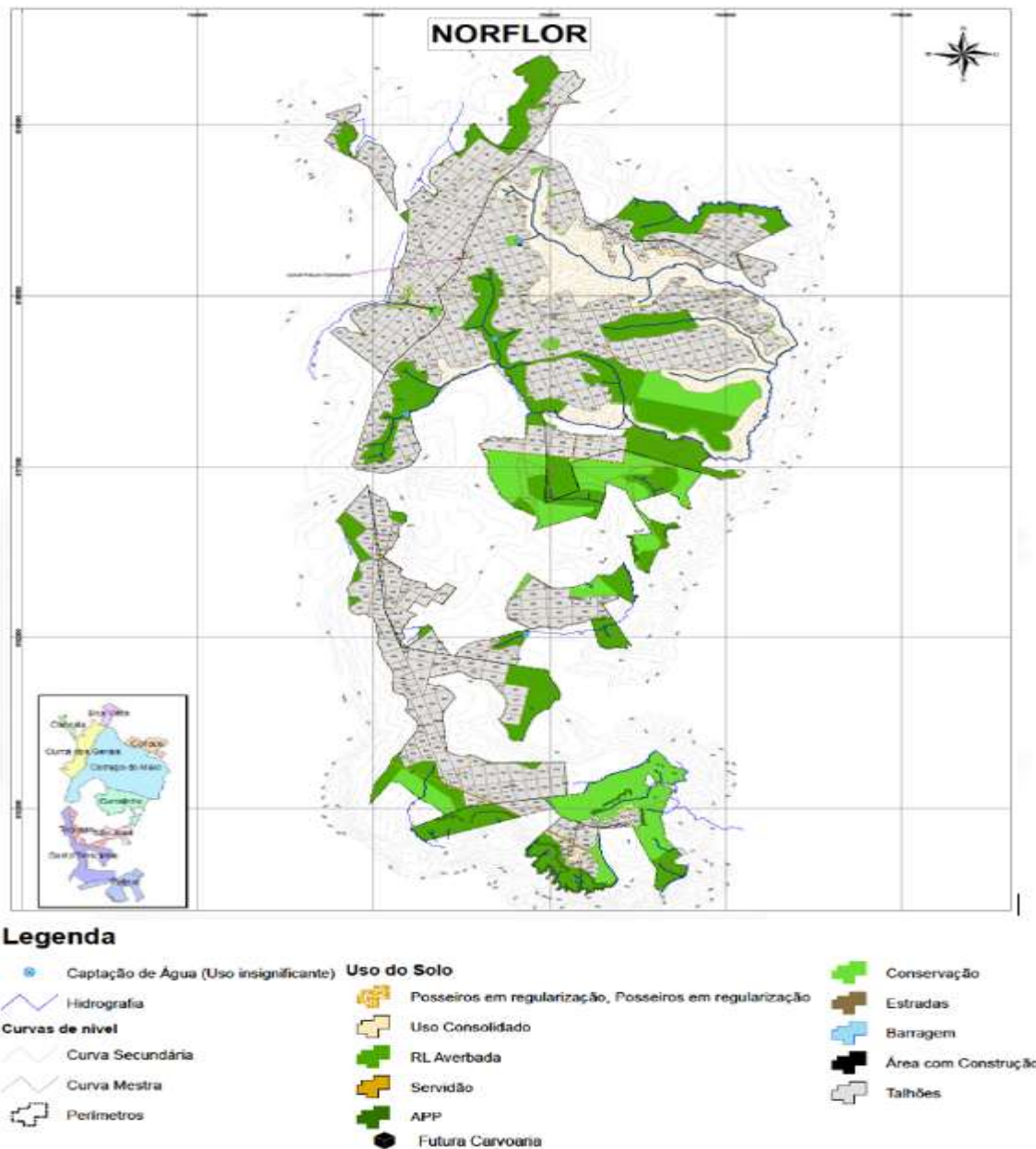


Figura 02: Planta Geral do empreendimento

Da produção de Carvão

O planejamento anual de colheita de lenha para produção de carvão será realizado conforme a capacidade instalada da estrutura de produção, e de posse dos



volumes necessários para suprir essa demanda, bem como de toda a documentação necessária, será solicitado a Declaração de Colheita e Comercialização ao IEF.

Para atingir a produção requerida será necessário um quadro aproximado de 99 (noventa e nove) pessoas, em sistema de escalas conforme quadro a seguir:

Tabela 01: Escala de Trabalho dos Funcionários

| ESCALA TRABALHO | | 12 x 36 | | 5 x 2 | |
|---------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------|
| FUNÇÃO | ATIVIDADE | 06:00 0 às 18:00 0 | 18:00 0 às 06:00 0 | 8:00 às 18:00 0 | 6:00 às 15:45 |
| CARBONIZADOR | IGNIÇÃO, MONITORAMENTO E CONTROLE DE | 4 | 4 | | |
| CARVOEJADOR | CARB. | | | | 4 |
| CARVOEJADOR | DESCARGA DE FORNOS, AUXILIO NA ABERTURA, SEPARAÇÃO | | | | 6 |
| OPERADOR | DE ATIÇOS E ORGANIZAÇÃO APÓS ATIVIDADE | | | | 2 |
| CARVOEJADOR | ENFORNAMENTO, CONFECCÃO DE PORTA | | | | 40 |
| CARVOEJADOR | REMOÇÃO DE LONAS, EXPEDIÇÃO, MONITORAMENTO, | | | | 4 |
| OPERADOR | ENLONAMENTO, LIMPEZA DE PRAÇA | | | | 2 |
| CARVOEJADOR | PREPARO DA BARRELA PARA RESFRIAMENTO, APLICAÇÃO E | | | | 2 |
| CARVOEJADOR | APONTAMENTO CONTROLE POR FORNO | | | | |
| CARVOEJADOR | LIMPEZA DE UNIDADE EM GERAL | | | | 8 |
| AUXILIAR DE ENCARREGADO | MEDIÇÕES MADEIRA/CARVÃO, MONITORAMENTO DAS | | | | 2 |
| ENCARREGADO | ATIVIDADE, CONTROLE DE PONTO, EPIS E AUMOXRIFADO | | | | |
| ENCARREGADO | GESTÃO DA UNIDADE | | | | 2 |
| MOTORISTA DE ONIBUS | TRANSPORTE DA EQUIPE, OPERAÇÃO DE TRATOR NO BARRELAMENTO | | | | 2 |
| SUPERVISOR OPERACIONAL | GESTÃO PRODUÇÃO E INTERFACE ENTRE AS EMPRESAS | | | 2 | |
| AUXILIAR ADMINISTRATIVO | LANÇAMENTO BOLETINS DE PRODUÇÃO, LANCAMENTO DE NOTAS | | | 2 | |
| AUXILIAR ADMINISTRATIVO | FISCAIS DE ENTRADA, COTAÇÃO DE MATERIAL E AQUISIÇÃO, APROPRIAÇÃO DOS CUSTOS | | | | |
| AUXILIAR ADMINISTRATIVO | INTERFACE COM ESCRITORIO CONTÁBIO (CONTRATAÇÃO, DEMISSÃO, ENTREGA DE DOCUMENTOS FISCAIS E OUTROS) | | | 2 | |
| SUPERVISOR ADMINISTRATIVO | GESTÃO DE CUSTOS, FINANCEIRO, E INDICADORES | | | 2 | |
| DEMANDA/TURNO/ESCALA | | 4 | 4 | 8 | 74 |
| FUNCIONARIOS PARA COBRIR FÉRIAS | ATIVIDADES DIVERSAS | | | 9 | |
| TOTAL DE FUNCIONÁRIOS | | | | 99 | |

Após liberação inicia se a colheita da lenha no sistema mecanizado, com maquinas de alta performance, em etapas distintas, ou seja, derrubada, arraste da lenha para a bordadura do talhão e traçamento em peças com comprimento padrão estabelecido para o processo de produção.

Os equipamentos de colheita não ficam na Fazenda objeto e sim, percorrendo fazendas na região, conforme cronograma das atividades e necessidade de estoque de lenha. Após período de secagem ideal para que tenha a umidade da lenha com as características necessárias para o processo de produção de carvão vegetal será



realizado o transporte, utilizando máquina para fazer o carregamento da lenha na bordadura do talhão, caminhões para o transporte e máquina para descarga no pátio da Planta de Carbonização.

Após a realização dos apontamentos de entrada da lenha na Unidade, esta será direcionada para o estoque/Box localizado nas proximidades dos fornos de carbonização, e lá permanecerão até o início das atividades subsequentes.

Por se tratar de um projeto de curto a médio prazo, o modelo de forno proposto corresponde ao forno Circular do tipo Semi-Mecanizado. Este modelo, além de apresentar um custo de investimento relativamente baixo, o fato de permitir se trabalhar com uma bitola de madeira maior que os utilizados em processos manuais possibilita uma redução dos custos operacionais da cadeia como um todo, ou seja, colheita, transporte e produção de carvão.

Serão construídos 495 fornos do tipo circular. Com diâmetro de 5,5 metros e 3,0 metros de altura. Quanto a capacidade de produção por forno no ciclo de produção são 25,89 mdc e capacidade de produção do forno mensal 52 metros de carvão. Ciclo de produção do forno 2 ciclos. Capacidade de produção mensal da carvoaria será de 21.667,00 mdc. O tempo previsto de operação é de 12 meses por ano com 3 turnos com período de operação de 24 horas.



Figura 02: Modelo Forno Circular semi-mecanizado



Figura 03: Layout da Planta de Carbonização

A unidade de produção de carvão tem sua localização prevista em uma área que está localizada a um raio de mais de 13 Km em relação a comunidades. Sendo a mais próxima Vale das Cancelas e a Cidade de Padre Carvalho. Quanto aos recursos hídricos o curso d'água mais próximo está a uma distância de 2,5 km dentro da própria fazenda. Em seu entorno somente talhões de eucalipto sem remanescente de vegetação nativa.

Da infraestrutura

Na sede da fazenda Córrego do Meio, existe toda a infraestrutura necessária para atender a demanda do empreendimento de Silvicultura. Parte desta infraestrutura será otimizada para o empreendimento atinente a produção de carvão.

Neste sentido, a manutenção dos equipamentos será realizada na sede da Norflor onde existe galão impermeabilizado onde produtos como óleos e graxas serão armazenados. Ressalta-se que, o galpão é fechado possui piso impermeável e acesso restrito a alguns colaboradores treinados para manusear o material.

Os efluentes gerados na área administrativa da UPC, serão encaminhados para estação de tratamento composta por tanque séptico, filtro anaeróbico e disposição final em sumidouro. Nenhum resíduo gerado no empreendimento será destinado a lixões ou aterros controlados. Todos deverão ser enviados para reciclagem e, quando não é possível reciclar, coprocessamento em empresas devidamente certificadas para tal atividade. A empresa dispõe de uma central de resíduos para o armazenamento



temporário dos mesmos na sede administrativa da fazenda que será utilizada para atender também a demanda da carvoeira. Caso necessário a empresa informa que irá construir baias de armazenamento temporário no entorno da praça conforme estabelece as normas técnicas.

Está previsto a construção de uma área de apoio, contendo escritório, refeitório, banheiro masculino e feminino, vestiário e almoxarifado, toda esta estrutura deverá ser construída na área da planta de carbonização dentro dos padrões e normas legais vigentes conforme projeto apresentado.

O empreendedor propõe programa de monitoramento ambiental com os seguintes componentes a serem avaliados: Água referente consumo na praça de carbonização, solo referente a erosão e assoreamento, efluentes sanitários escoamento superficial oleosos, resíduos sólidos, manutenção de máquinas e veículos e equipamentos. Todos estes programas estão descritos no Plano de Controle Ambiental, assim como os parâmetros a serem analisados. No que diz respeito a instalação e operação dos fornos na unidade de produção de carvão segue o cronograma apresentado com as etapas:

| CRONOGRAMA DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DOS FORNOS | | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Etapas De Implantação Da Unidade De Carbonização E Programas | MÊS 01 | MÊS 02 | MÊS 03 | MÊS 04 | MÊS 05 | MÊS 06 |
| | X | | | | | |
| Construção dos novos fornos | | X | | | | |
| Construção dos tanques de infiltração e sedimentação | | X | | | | |
| Implantação do Controle de volume de água | | X | | | | |
| Implantação do sistema de Controle de erosão e assoreamento | | X | | | | |
| Implantação do programa de monitoramento de efluentes líquidos (sanitários) | | | | | | X |
| Implantação do programa de gestão de resíduos sólidos | | | X | | | |
| Implantação do programa de manutenção de máquinas, veículos e equipamentos | | X | | | | |
| Implantação do programa de Educação Ambiental | | X | | | | |
| | | | | | | |

Tabela 02: Cronograma Instalação Fornos

Durante o projeto de execução da obra na área, para evitar formação de erosão e sedimentação ambos provocados pelo escoamento de água da chuva, será implantado sistema de drenagem. A técnica proposta para este projeto é contemplar a construção de bacias de contenção em torno da área e ao longo de estradas de acesso. Nas áreas onde a declividade é mais acentuada implantar terraços em nível.



Estes modelos apresentam baixo custo para implantação e reduzirão o fluxo de água aumentando a infiltração e reabastecimento do lençol, além de evitar a perda de solo pelo processo de lixiviamento constituindo para perenização local.

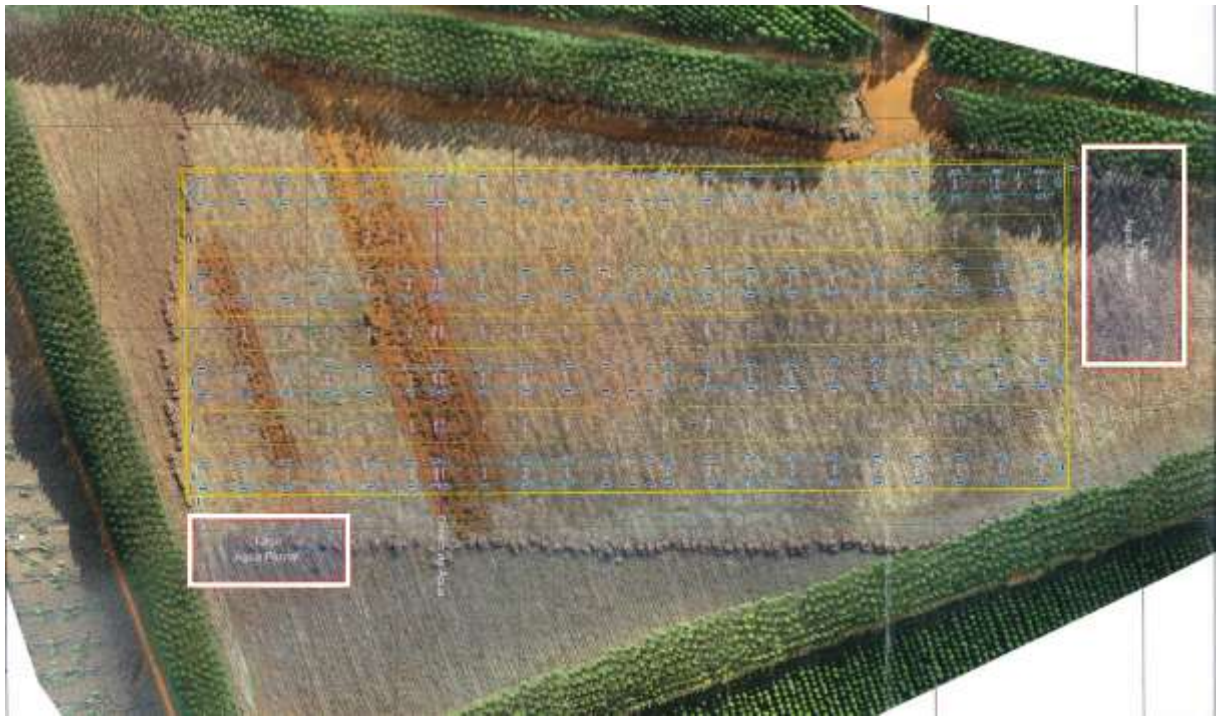


Figura 03: Foto aérea Planta Carbonização Destaque Lago Água Pluvial

As áreas onde ocorreu terraplanagem ou modificações na topografia, deverão ser delimitadas por canaletas que conduzirão adequadamente a água das chuvas. O cronograma de instalação e operação dos fornos contempla ações de controle de erosão e instalação de lago de água pluvial conforme figura 03.

3. Diagnóstico Ambiental.

A área diretamente afetada – ADA corresponde ao terreno a ser ocupado pelo empreendimento, ou seja, àqueles que serão utilizados para a implantação e operação das estruturas do empreendimento. Foi determinada com base na localização das estruturas já instaladas LAS-RAS e porventura novas estruturas que podem futuramente ocupar o local. Neste sentido, a ADA é composta pela área de 10 hectares escolhida para implantação da primeira fase da carvoaria e implantação das infraestruturas necessárias para a ampliação.

A definição usada para delimitação da área de influência indireta AII é a área geográfica a ser afetada pelos impactos diretos, impactos de primeira ordem do empreendimento como entorno imediato, distante 300 metros dos limites da ADA.



Na elaboração das simulações para definição da AII, foram abordados os seguintes temas: paisagem, ruídos, fechos atmosféricos e micro bacias hidrográfica. Neste conceito, a AII considerou todo o compartimento ambiental e social potencialmente afetado pelo empreendimento nos aspectos físicos, bióticos e sobretudo no aspecto social, já que a fumaça pode ser o impacto mais expressivo na área de influência indireta.

O empreendimento, possui influencia indireta no município de Josenópolis. A influência indireta está relacionada a compra de insumos primários para a construção da carvoaria, além de alimentação, transporte de pessoal e equipamentos para manutenção de veículos menores. Além disso, há a geração de impostos para o município.

O empreendimento está situado na unidade Geomorfológica das Chapadas, precisamente na chapada Acauã, e na unidade geomorfológica vales e terraços quaternários, abrangendo uma pequena fração de sua porção sudeste associada ao vale do rio Jequitinhonha. A partir do mapa hipsométrico e das cartas topográficas consultadas pode-se observar que a área do entorno da praça possui altimetria no entorno de 1060 m.

Os cursos d'água mais expressivos presentes no entorno da área são afluentes do ribeirão Piabanha que são, em sua maioria, perenes. Na porção norte dessas áreas as principais sub-bacias encontradas são as dos córregos da Lapa e Currealinho. Já na porção central dessas áreas a sub-bacia de maior representatividade é a do córrego do Ouvidor

Os dados de temperatura média registram no período mais quente, entre setembro e abril, temperaturas superiores a 24°C. Nos demais meses parte do outono e do inverno, entre maio e agosto, esses valores oscilam entre 20 e 22°C.

De acordo com os critérios estabelecidos pela EMBRAPA (2006) e o mapeamento existente, foram identificadas 3 (três) classes de solos (Latosolo Vermelho Escuro, Latossolo Vermelho Amarelo e Cambissolo). Na ADA predominam solos Latossolo Vermelho Escuro, e na AII, Cambissolo que ocupam as áreas de reserva florestal. Na AII, predominam solos: Podzólico Vermelho Amarelo e Cambissolos. Considerando-se o 1º nível categórico do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Considerando o 1º e o 2º nível, os solos identificados na AID são: Latossolo Vermelho-Escuro.

Quanto ao zoneamento ecológico econômico de minas gerais o empreendimento possui vulnerabilidade ambiental media, vulnerabilidade de contaminação do solo muito baixa, vulnerabilidade de compactação do solo baixa, vulnerabilidade de decomposição de matéria orgânica media, susceptibilidade de erosão do solo baixa, risco ambiental baixa, qualidade de água superficial média, aptidão para cultura de eucalipto moderada, disponibilidade de água superficial alta.



3.1. Unidades de conservação.

Em consulta ao sitio eletrônico <http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br> não foi verificado nenhuma sobreposição de camadas de unidade de conservação ou zonas de amortecimento com a poligonal do empreendimento. As unidades de conservação Regional mais próximas são: Parque Estadual Grão Mogol, Estação Ecológica Acauã (administração Estadual) e APA Chapada do Pequizeiro, sob administração municipal.

3.2. Recursos Hídricos.

Para o desenvolvimento das atividades do empreendimento de carbonização na fazenda Córrego do Meio, a regularização do uso da água, se deu através das certidões de Uso Insignificante nº 0000067110/2018 e 0000067111/2018 e uma outorga (711/2018).

| Finalidade do consumo de água construção da planta | Consumo Diário | Origem |
|--|---------------------------|----------------------|
| Construção dos fornos | 5 m ³ | Captação Superficial |
| Terraplenagem | 30 m ³ | Captação Superficial |
| Consumo total diário de água | 35 m ³ | |
| Finalidade do consumo de água (Operação) | Consumo Diário | Origem |
| Consumo humano (Sanitários, refeitórios etc.) | 7,7 m ³ | Captação Superficial |
| Molhamento de vias e praça de carbonização, barrelamento de fornos | 23,5 m ³ | Captação Superficial |
| Consumo total diário de água. | 31,2 m³ | |

A água destinada às demandas da unidade de carbonização, será armazenada em reservatórios, que serão mantidos permanentemente cheios para uso, por exemplo, barrelamento, contenção de incêndios e outros.

3.3. Fauna.

ICTIOFAUNA

Para o levantamento da ictiofauna na área de Influência do empreendimento Florestal da Norflor, Padre Carvalho, Minas Gerais, foi realizada três campanhas de amostragem. A primeira em março de 2013 (fase de caracterização e reconhecimento de ambientes da ictiofauna, onde não houve coleta de material biológico) e a segunda em agosto de 2013 e a terceira em novembro de 2013 com coleta de material



biológico. As coletas foram realizadas com consenso legal do Instituto Estadual de Florestas com a licença de coleta de fauna número: 038/013. O presente empreendimento se encontra dentro de área prioritária para a conservação da ictiofauna. A área de influência do presente empreendimento encontra-se inserida em pequenas microbacias, afluentes da margem esquerda do rio Jequitinhonha, a montante do barramento da usina hidrelétrica de Irapé. No presente estudo foram registradas 12 espécies de peixes que estão inseridas em uma Família da Ordem Characiformes, duas Famílias da Ordem Siluriformes e uma Família da Ordem Perciformes. Dentre as espécies observadas todas são nativas e nenhuma se encontra na lista de espécies ameaçadas de extinção.

HERPETOFAUNA

O levantamento herpetofaunístico foi realizado na estação chuvosa entre os dias 10 e 15 de fevereiro de 2013 e na estação seca, entre o mês de abril de 2013 (entre os dias 8 e 12). Foram usados os dados da represa de Irapé para composição dos dados secundários. Foi utilizada metodologia sistemática (Busca Ativa limitada por tempo) para a realização das análises estatísticas e metodologias complementares para composição qualitativa da taxocenose. A coleta de informações para efeito de levantamento e diagnóstico foi realizada na área de influência direta do empreendimento.

O resultado dos dados secundários mostra que a herpetofauna, para a região onde o empreendimento será instalado, é composta tanto por espécies de hábitos generalistas e típicas de áreas antropizadas bem como por especialistas. Não foram registradas espécies ameaçadas de extinção na área de estudo. De acordo com as informações do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE-MG) e do Sistema de Informação Ambiental de Minas Gerais (SIAM-MG), o empreendimento está situado em uma área de importância baixa para a conservação da herpetofauna.

AVIFAUNA

O trabalho de levantamento da avifauna foi realizado em duas campanhas distintas, em diferentes estações (seca e chuvosa). A primeira campanha foi realizada entre os dias 13 a 18 de março de 2013, compreendendo a estação chuvosa. A segunda campanha, realizada no período de 13 a 16 de agosto 2013, refere-se ao período seco do ano. Em ambas as campanhas, foram priorizadas as áreas de Reserva Florestal Legal, tanto áreas de mata nativa, quanto das bordas dos talhões já instalados.

Foram registradas 124 espécies na área de influência da Norflor, uma delas encontra-se listadas como ameaçadas de extinção, a cigarra-do-campo (*Neothraupis fasciata*) de acordo com a IUCN 3.1 com BirdLife International (2006) e Machado et al. (2008). Três espécies observadas são endêmicas do bioma Cerrado:



a gralha-do-campo (*Cyanocorax cristatellus*), o bico-de-pimenta (*Saltator atricollis*), que são espécies de áreas abertas, o soldadinho (*Antilophiagaleata*) espécie de formações florestais. As espécies não foram analisadas sobre a perspectiva de ameaça regional e nacionalmente.

MASTOFAUNA

O Estudo de diagnóstico da mastofauna foi realizado em duas campanhas. A primeira campanha ocorreu no mês de dezembro de 2012 a janeiro de 2013, as armadilhas fotográficas ficaram instaladas nesse período e também foram realizados transectos. Na estação seca os estudos foram conduzidos de junho a agosto de 2013, sendo os mesmos locais amostrados e prospectados por busca de vestígios indiretos.

Existem métodos que permitem inventariar mais adequadamente os diferentes tipos de mamíferos e que não foram utilizados neste estudo. Técnicas de armadilhamento fotográfico e específicas para mamíferos de pequeno porte e a quiropteroфаuna devem ser utilizados nas campanhas de monitoramento. Ao deixar de utilizar métodos adequados a riqueza de mamíferos da área poderá ser subestimada, principalmente no caso de espécies raras ou de difícil identificação.

Doze espécies de pequenos mamíferos não voadores constam na Lista da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (2005), das quais seis estão na categoria Criticamente em Perigo, duas Em Perigo e quatro classificadas como Vulnerável. No entanto, estes números podem não refletir a realidade, já que 30 espécies (17 marsupiais e 13 roedores) constam como Deficiente em Dados. Assim, a limitação de informações a respeito destas espécies dificulta a adoção de medidas conservacionistas (Machado et al., 2005) que são de extrema urgência, já que de todas as extinções de mamíferos ocorridas, três quartos são de pequenos mamíferos (Rocha, 2004).

Dentre as 13 espécies da mastofauna de médio e grande porte diagnosticadas, 4 se enquadram em algum status de ameaça (âmbito estadual, nacional e internacional). As espécies são *Herpailurus yagouaroundi* (gato-mourisco), *Mazama americana* (veado-mateiro), *Mazama gouazoubira* (veado-catingueiro), *Chrisocyon brachyurus* (lobo-guará). A continuidade dos estudos irá certamente aumentar a lista da fauna da região e o monitoramento de fauna já é realizado no empreendimento. As chances de se encontrar espécies raras e ameaçadas aumentam à medida que se aumenta o esforço amostral. Assim, recomenda-se a continuidade das avaliações da fauna através de um Programa de Monitoramento.

Estudos comportamentais e monitoramento de fauna, em geral, além do monitoramento mais específico de alguns grupos, deveriam ser executados em diferentes épocas do ano, para se obter conclusões mais sólidas a respeito dos



possíveis impactos do empreendimento da Norflor sobre a comunidade faunística local. Sugere-se também a complementação do programa de monitoramento com a inclusão de alguns grupos de invertebrados, em especial os que possuem potencial epidemiológico e de controle de qualidade do solo e ar. Os invertebrados não compuseram os estudos de levantamento proposto, mas diante da relação direta com ambientes florestados também podem fornecer informações da influência da operação do empreendimento no local onde atua.

3.4. Flora.

A região de Josenópolis originalmente era coberta de extensas áreas das diferentes fisionomias de Cerrado: variações de Cerrado Sentido Restrito, Campo Cerrado, Cerradão e estreitas Matas de Galeria, com enclaves de Floresta Estacional Semidecidual. A área diretamente afetada para implantação da praça de carbonização é caracterizada pela ocorrência de eucaliptos sem presença de indivíduos restritos ou imunes de corte em seu interior.

3.5. Cavidades naturais.

Conforme o estudo espeleológico apresentado, não foram encontradas cavidades, abrigos ou feições cárstica nessa área onde será implantada a praça de carbonização. Os estudos apresentados atestam que não há ocorrências espeleológicas na ADA e entorno de 250 metros da planta de carvoejamento.

A equipe técnica da SUPRAM NM não observou áreas com afloramentos rochosos, feições cársticas ou quaisquer indícios para ocorrência de cavidades. A área possui solo espesso com plantio de eucalipto. Diante do exposto, a prospecção e o caminhamento espeleológico apresentado nos estudos foram validados e não existe impedimento, do ponto de vista espeleológico, para a operação desse empreendimento.

3.6. Socioeconomia.

Em 1962 Josenópolis foi incorporada como distrito pertencente ao município de Grão Mogol, e em 1995 foi elevada à categoria de município com o desmembramento do município de Grão Mogol. Atualmente é constituída apenas pelo distrito sede.

Segundo dados do censo demográfico do IBGE 2010, o município de Josenópolis possui 4.566 habitantes distribuída em uma área de 535,6 Km², com densidade demográfica de 8,53 habitantes por Km², maior parte de sua população reside em área urbana, um total de 2.444 habitantes (53,53%), sendo que 2.122 pessoas (46,47%) residem em área rural.



Em Josenópolis, a esperança de vida ao nascer aumentou 7,9 anos nas últimas duas décadas, passando de 64,1 anos em 1991 para 68,5 anos em 2000, e para 71,9 anos em 2010. Em 2010, a esperança de vida ao nascer média para o estado é de 75,3 anos e, para o país, de 73,9 anos.

Segundo dados do PNUD, o setor de serviços de Josenópolis representa a maior parte da economia do município, cerca de 67,47% do Produto Interno Bruto - PIB referente ao Valor Adicionado, enquanto indústrias representam aproximadamente 10,23%, ficando agropecuária com a fatia de 22,29% (IBGE, 2010).

Sendo os dados do último censo do IBGE (2010), Josenópolis possui 20 escolas espalhadas pelo seu município, sendo que dessas, apenas duas são de nível pré-escolar, dezessete são de nível fundamental e apenas uma oferece o ensino médio. Não existe no município nenhum estabelecimento que ofereça vagas no ensino superior para a população padre josenopolense.

Nas últimas décadas as condições de habitação melhoraram em Josenópolis de acordo com os dados divulgados pelo PNUD. A porcentagem de população em domicílios com água encanada diminuiu de 14,82% (ano 1991) para 13,40% (ano 2000) e posteriormente aumentou para 67,94% (ano 2010). A oferta de energia elétrica nos domicílios aumentou de 25,85% (ano 1991) para 54,32% (ano 2000) e 83,32% (ano 2010). A coleta de lixo nas residências, levando em consideração somente a população urbana aumentou, sendo que em 1991 não existia coleta alguma de lixo em Josenópolis e já no ano 2000 o percentual de residências com o serviço era de 71,85% e em 2010 esse percentual era de 85,47%.

A porcentagem de pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequado flutuou nas últimas décadas, sendo que no ano de 1991, esse percentual era de 13,02% passando para 19,97% em 2000 e 16,11% em 2010.

3.7. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

A fazenda Córrego do Meio está cadastrada no sistema do Cadastro Ambiental Rural sob nº MG-3136579-9777D331E5A043B785EC9E6A3C314D68 Data 05/05/2016 com área de reserva legal de 3.158,1118 há.

No registro do imóvel consta uma AV-9-2813 -24/11/2017 Termo de Compromisso de Averbação e Preservação de Reserva Legal com área total de 3.158,00 ha dividida em 07 blocos sendo: Bloco 01; 520,39 ha, Bloco 02: 54,58 ha, Bloco 03: 1.493,17 ha, Bloco 04: 369,34 ha, Bloco 05: 489,80 ha, Bloco 06: 214,33 ha, Bloco 07 16,43 ha. Tendo sua vegetação caracterizada pela ocorrência de cerrado e suas variações fisionômicas principalmente nas áreas dos vales e boqueirões e entorno das áreas de preservação permanente APPs. As áreas de Reserva Legal e APPs estão em bom estado de conservação ou em processo de recuperação.



Quanto as regularizações das áreas de Reserva Legal dos outros imóveis que compõe o empreendimento estão cadastradas na plataforma do Cadastro Ambiental Rural CAR. Seus recibos formam juntados a este processo.

3.8. IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

O empreendedor apresentou Declaração com o seguinte teor: Conforme Instrução Normativa IPHAN Nº 01/2015 empreendimentos sujeitos à manifestação prévia do IPHAN em 4 níveis, divididos em conformidade com a tipologia e especificidades técnicas de cada empreendimento (fase x porte x potencial de interferência em sítios arqueológicos) classificando como “NA” não aplicável. Os empreendimentos em que o IPHAN não exige a aplicação dos regrames contidos na portaria, como é o caso deste empreendimento em questão- agrícola em fase de plantio ou reflorestamento - em que haverá implantação de infraestrutura em área inferior a 100 hectares. Não são passíveis de obtenção de anuência ou manifestação prévia.

Dessa forma, o empreendedor afirma que no local de instalação deste empreendimento não existem bens acautelados e solicita a continuidade da tramitação do processo de licenciamento ambiental, visando a conclusão de sua análise e consequente julgamento.

3.9. Programa de Educação Ambiental PEA

O Programa foi analisado e atualizado durante a fase de Licença de Operação Corretiva LOC para atividade de Silvicultura conforme Deliberação Normativa 214 de 2017. Para a atividade aqui licenciada o empreendedor apresentou as ações e atividade que serão desenvolvidas em função da instalação e operação da unidade de produção de carvão. A inclusão destas ações será condicionada neste parecer.

4. Compensações.

4.1. Compensação por intervenção em áreas de preservação permanentes – Resolução Conama nº 369/2006;

Não se aplica.

4.2. Compensação por supressão de indivíduos arbóreos isolados – Resolução Conama nº 114/2008 e legislações específicas.

Não se aplica.



4.3. Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000;

Já condicionado na LOC 0001- 2018 PA Nº 215/2008/006/2017

4.4. Compensação por supressão de vegetação no bioma da Mata Atlântica – Lei Federal 11.428/2006;

Não se aplica.

4.5. Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013.

Não se aplica.

4.6. Compensação Espeleológica – Decreto Federal nº 6.640/2008;

Não se aplica.

4.7. Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº 443/2014 e leis específicas;

Não se aplica.

5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

5.1. Efluentes líquidos: Contaminação do solo e dos cursos hídricos.

Medida(s) mitigadora(s): Na nova planta de carbonização haverá ponto de apoio (escritório, refeitório, almoxarifado) para os funcionários responsáveis pela produção do carvão. Sendo assim, serão instalados sanitários cujos efluentes serão destinados para sistema fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro, dimensionado de acordo o número de usuários. No anexo II deste parecer está condicionado o automonitoramento de todos estes sistemas de tratamento.

5.2. Resíduos Sólidos

Durante a fase de instalação e operação da nova planta de carbonização serão gerados resíduos Classe IIA e IIB de vários tipos: papel, papelão, plástico, vidro, sucatas, metal, tijolos, restos florestais, moinha de carvão entre outros. Haverá também geração de resíduos Classe I tipo: borrachas, óleo, estopas, embalagens de insumos dentre outros.

Nos locais de geração os resíduos deverão ser separados de acordo com suas características. Deverá ser implantado recipientes destinados a cada tipo de resíduo. Assim, tem-se: Recipiente Vermelho: Plástico, Recipiente Azul: Papel, Recipiente Amarelo: Metal, Recipiente Marrom: Orgânico, Recipiente Verde: Vidro. Deverá haver um local destinado ao armazenamento de restos de cascas, moinha e restos de tijolos.



O empreendedor propôs a instalação de estruturas provisórias para os resíduos da área da carvoeira tais como: Tambores, Bombonas e caçambas. Tendo em vista as instalações já existentes, na sede da fazenda já licenciada para atividade de silvicultura, baias de armazenamento com capacidade para recebimento destes resíduos. O empreendedor informa ainda que estes resíduos serão encaminhados a esta estrutura sempre que o armazenamento provisório atingir sua capacidade de máxima. E que após o início da operação, verificada a incapacidade de atendimento da estrutura da sede para receber estes resíduos irá construir baias próprias na área da praça para atender esta demanda conforme prevê norma específica.

Para mitigação desse impacto, os resíduos sólidos serão gerenciados, conforme o Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGRS) apresentado no Plano de Controle Ambiental (PCA). Na sede da fazenda estes resíduos terão destinação final ambientalmente correta conforme prevê (PGRS) por meio de encaminhamento para aterro sanitário ou coleta por empresas especializadas.

Medida(s) mitigadora(s): Está condicionado neste parecer a apresentação de relatórios semestrais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados no empreendimento.

5.3. Emissões atmosféricas

A Deliberação Normativa COPAM Nº 227, de 29 de agosto de 2018 estabelece procedimentos para redução das emissões atmosféricas dos fornos de produção de carvão vegetal de floresta plantada e para avaliação da qualidade do ar no seu entorno e dá outras providências.

Conforme Art. 3º – A Unidade de produção de Carvão UPC, visando reduzir as emissões atmosféricas e melhorar a qualidade do ar, deverá adotar, no mínimo, as seguintes práticas e procedimentos para ganho de performance durante o processo de produção de carvão vegetal:

- I – Manter a umidade da madeira a ser enforada (base seca) abaixo de 40%;
- II – Garantir a integridade estrutural dos fornos, evitando vazamentos indesejados e sem controle;
- III – manter a madeira isenta de resíduos, tais como óleo, terra, capim e galhadas;
- IV – Manter a limpeza do piso, bem como os tatus desobstruídos antes do enforamento da madeira;
- V – Manter o rendimento gravimétrico médio mensal ou o rendimento volumétrico médio mensal, para os seguintes portes estabelecidos pela Deliberação Normativa Copam nº 217, de 6 de dezembro de 2017. Verificar enquadramento na DN.
- VI – Implementar procedimentos de medição do parâmetro de temperatura no forno de carbonização;
- VII – manter sempre limpas as conexões e aberturas dos fornos (tatus e baianas);



VIII – iniciar a implantação ou comprovar a existência da cortina arbórea no entorno da UPC, embasada por projeto técnico elaborado conforme Termo de Referência a ser disponibilizado pelo órgão ambiental.

O Art. 4º – A UPC, ainda que licenciada, deverá realizar o estudo de dispersão das emissões atmosféricas, conforme os seguintes prazos definidos, segundo os portes estabelecidos pela Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017. Os estudos deverão ser realizados conforme Termo de Referência específico disponibilizado pela Feam e será condicionado neste parecer.

Medida(s) mitigadora(s): Condicionadas conforme Art.3º e 4º da Deliberação Normativa COPAM Nº 227, de 29 de agosto de 2018.

5.4. Ruídos

Durante a fase de instalação/operação da nova planta de carbonização os ruídos gerados serão provenientes, principalmente, das máquinas e implementos agrícolas. A fim de mitigar esse impacto o empreendedor exige que os prestadores de serviço instruam e fiscalizem a utilização de EPI's pelos colaboradores, e será condicionado manutenções periódicas nos equipamentos de forma a minimizar tal impacto.

5.5. Cumprimento de condicionantes

O empreendimento já possui licença válida para atividade de silvicultura conforme certificado LOC 0001- 2018 PA Nº 215/2008/006/2017. Dessa forma, o cumprimento das condicionantes estabelecidas no referido processo será analisado pelo NUCAM Núcleo de Controle Ambiental.

6. Controle Processual

Trata o presente parecer da análise do processo de Licenciamento Ambiental para ampliação do empreendimento Fazenda Córrego do Meio e Outras, do empreendedor Norflor Empreendimentos Agrícolas S.A., para a atividade produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada (código G-03-03-4 da Deliberação Normativa Copam 217/2017). O empreendimento foi classificado, conforme os critérios da DN 217, como Classe 4.

O empreendimento já possui licenças ambientais para a atividade de silvicultura (processo de LOC nº 215/2008/006/2017, certificado nº 01/2018) e para a atividade de produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada (processo de LAS/RAS nº 215/2008/007/2018, certificado nº 13/2018).



O empreendedor solicitou a concomitância das fases prévia, de instalação e de operação para o licenciamento dessa atividade, o que é permitido para o seu empreendimento, conforme DN Copam 217/2017, levando-se em consideração os critérios locais do empreendimento, os fatores de restrição ou vedação e a classificação das atividades, bem como por tratar-se de ampliação de empreendimento já licenciado (art. 8º, §6º da DN 217).

Consoante art. 19 da já mencionada Lei 21.972:

Art. 19. No Licenciamento Ambiental Concomitante, serão analisadas as mesmas etapas definidas no Licenciamento Ambiental Trifásico, observados os procedimentos definidos pelo órgão ambiental competente, sendo as licenças expedidas concomitantemente, de acordo com a localização, a natureza, as características e a fase da atividade ou empreendimento, segundo as seguintes alternativas:

I – LP e LI, sendo a LO expedida posteriormente;

II – LI e LO, sendo a LP expedida previamente;

III – LP, LI e LO.

O processo encontra-se instruído corretamente, haja vista a apresentação dos documentos exigidos para a atividade em comento pela legislação ambiental em vigor, dentre eles: declaração do município de Josenópolis, onde se localiza a atividade licenciada, informando que a atividade desenvolvida está em conformidade com as leis e regulamentos municipais; estudos ambientais exigidos (PCA e RCA,) com a ART; Cadastro Técnico Federal; publicação em periódico do requerimento de licença; pagamento das taxas/emolumentos.

O empreendedor informou, em ofício datado de 13 de novembro de 2018, que no local de instalação deste empreendimento não existem bens acautelados. Sendo assim, não houve necessidade de solicitação de anuência de órgãos intervenientes.

Como informado anteriormente neste parecer, a utilização de recursos hídricos necessária a esse empreendimento está regularizada por meio de certidão de uso insignificante e outorga.

A viabilidade ambiental do empreendimento restou comprovada nos estudos apresentados, e encontra respaldo juntamente com as condicionantes ora estabelecidas; fato que não dispensa e nem substitui a obtenção de outras licenças legalmente exigíveis, nos termos do Decreto nº. 44.844/08 sob pena de autuação.

O art. 35 do Decreto 47.383/2018 determina que “as licenças emitidas em razão de ampliação da atividade ou do empreendimento terão prazo de validade correspondente ao prazo de validade remanescente da licença principal da atividade ou do empreendimento e serão incorporadas no processo de renovação dessa última”.



Destarte, esta ampliação, caso concedida, deve ter o mesmo prazo de validade da licença principal (processo de LOC nº 215/2008/006/2017).

Diante do exposto, entendemos que o presente processo contém os requisitos básicos exigidos para o pleito. Por isso, sugerimos a concessão da LP+LI+LO aqui analisada, observadas às recomendações e condicionantes constantes neste parecer.

Por fim, a respeito da competência para julgamento deste processo, conforme Lei 21.972, de 21 de janeiro de 2016, em seu art. 14, inciso III, alínea “b”, processos de licenciamento ambiental de empreendimentos de grande porte e médio potencial poluidor – como é o caso do empreendimento analisado neste parecer - devem ser julgados pelas câmaras técnicas do Conselho Estadual de Política Ambiental – Copam.

7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Norte de Minas sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de LAC 1 (LP+LI+LO), para o Norflor Empreendimentos Agrícolas S.A para a atividade de produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada no município de Josenópolis-MG, pelo mesmo prazo estabelecido no certificado LAS - RAS Nº 13 de 2018 validade até 16/07/2028 vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Norte de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

8. Anexos



Anexo I. Condicionantes para Licença LAC 1 (LP+LI+LO) Norflor Empreendimentos Agrícolas S.A

Anexo II. Programa de Auto monitoramento da LAC 1 (LP+LI+LO) Norflor Empreendimentos Agrícolas S.A

Anexo III. Relatório Fotográfico Norflor Empreendimentos Agrícolas S.A



ANEXO I

Condicionantes para Licença LAC 1 (LP+LI+LO) Norflor Empreendimentos Agrícolas S.A

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
|------|--|--|
| 01 | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes. | Durante a vigência da licença |
| 02 | Apresentar relatórios técnicos e/ou fotográficos, comprovando a execução dos planos, programas e projetos citados no decorrer do parecer único, conforme cronogramas específicos. | Anualmente, durante a vigência da licença |
| 03 | Apresentar cópia do protocolo de entrega do Relatório comprovando o cumprimento dos incisos de I a VIII junto à Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 227, de 29 de agosto de 2018. | 06 meses contados da publicação da DN 227/18 |
| 04 | Apresentar cópia do protocolo de formalização do estudo de dispersão das emissões atmosféricas da UPC junto à Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 227, de 29 de agosto de 2018 | 15 meses contados da publicação da DN 227/18 |
| 06 | Instalar sistema de tratamento de efluentes conforme Plano de Controle Ambiental PCA. Dimensionado de acordo o número de usuários da nova planta de carbonização e conforme as normas da ABNT. Apresentar memorial fotográfico. | 90 dias Após a Concessão da Licença |
| 07 | Executar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Classe I e II e comprovar a destinação final em empresas licenciadas. Apresentar Relatório anual. | Durante a vigência de Licença |
| 08 | Executar Programa de Educação Ambiental-PEA nos termos da DN 214/2017. Acrescentar ao cronograma as atividades referentes ao carvoejamento. | Durante a vigência de Licença |
| 09 | Durante a fase de implantação da carvoaria deverá ser instalada estruturas provisórias de banheiros químicos, em números suficientes para atender a quantidade de pessoas contratadas nas frentes de serviço, quais sejam: Área de escritório, vestiário e refeitório. | Durante a fase de Instalação |
| 10 | Verificada a incapacidade de recebimento de resíduos nas instalações da sede. Instalar baias para armazenamento temporário dos resíduos perigosos (classe I) e não perigosos (classe II), na área da praça de carbonização conforme as NBR's nº 12235 e nº | 120 dias |



| | | |
|----|---|---|
| | 11174. Apresentar memorial descritivo e fotográfico comprovando a instalação. | |
| 11 | Apresentar comprovação de destinação adequada de todo resíduo gerado durante a fase de instalação da praça de carbonização, infraestrutura de apoio e construção de fornos. | 60 dias após a instalação |
| 12 | Executar o Programa de Monitoramento de Fauna para todas as classes mastofauna (pequeno, médio e grande porte e quiropterofauna), avifauna, herpetofauna e entomofauna. Ressalta-se que deverá ser incluído métodos de monitoramento específicos para todas as espécies ameaçadas diagnosticadas no levantamento. O monitoramento deverá ser executado de acordo com todas as complementações solicitadas na emissão da AMF e com relatórios anuais e relatório final consolidado com todas as campanhas. | Durante a vigência da Licença. |
| 13 | Estabelecer parceria junto a instituições científicas capacitadas para elaboração de projeto para avaliar novas formas de manejo e conservação da fauna ameaçada diagnosticada nos estudos apresentados no empreendimento. | 4 anos para apresentação |
| 14 | Executar o projeto desenvolvido em parceria com instituição científica com apresentação de relatórios anuais. | Após 4anos para apresentação,executar durante toda a vigência da licença. |

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-XX, face ao desempenho apresentado;

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença (LP+LI+LO) Norflor Empreendimentos Agrícolas S.A

Relatório Único de Cumprimento do Programa de Automonitoramento

Todos os aspectos ambientais a serem monitorados deverão compor o escopo do Relatório Único de Cumprimento do Programa de Automonitoramento. Este relatório deverá ser protocolado anualmente na SUPRAM NM, sempre em janeiro do ano subsequente.

Estes relatórios deverão vir acompanhados de laudos técnicos com análises críticas dos resultados amostrados, assim como da eficiência dos sistemas de mitigação propostos pelo empreendedor, a fim de analisar o desempenho ambiental atingido pelo empreendimento.

1. Efluentes Líquidos

| Local de amostragem | Parâmetro | Frequência de Análise |
|---|--|---|
| Na Entrada e na Saída das ETE instaladas: - Instalações da praça de carbonização | DBO, DQO, pH, Óleos e graxas, Nitrato total, Nitrogênio total, Fósforo total, Sólidos em suspensão, Materiais sedimentáveis e Substâncias tensoativas. | Frequência Semestral . Meses de coleta: fevereiro e agosto. |

ATENÇÃO: Só serão aceitos, para fins de cumprimento do Programa de Automonitoramento, os relatórios emitidos por laboratórios que estão em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017. Os relatórios também devem conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o empreendedor deverá realizar a adequação do sistema de tratamento e apresentar ao órgão ambiental um relatório técnico das ações executadas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.



2. Resíduos Sólidos

Enviar **semestralmente** à Supram Norte de Minas, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

| Resíduo | | | | Transportador | | Disposição final | | | | Obs. | |
|-------------|--------|--------------------------------|------------------------|---------------|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------------|------|------------------|
| Denominação | Origem | Classe NBR 10.004 ¹ | Taxa de geração kg/mês | Razão social | Endereço completo | Forma ² | Empresa responsável | | | | |
| | | | | | | | Razão social | Endereço completo | Licenciamento ambiental | | |
| | | | | | | | | | Nº processo | | Data da validade |

(1) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(2) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conaman nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.



ANEXO III

Relatório Fotográfico Norflor Empreendimentos Agrícolas S.A



Foto 01: Vista área eucalipto **Foto 02:** Vista talhões de eucalipto



Foto 03: Vista área futura Praça

Foto 04: Área futura Praça UPC